

1 日立はエコに **高効**

高効率パワーコンディショナと、高出力・高

日立のパワーコンディショナは直流電力から交流電力へ、高効率で変換。高出力・高

屋外設置用 日立パワーコンディショナ

高効率変換 SiC^{注1} ダイオード搭載

注1 シリコンカーバイド



リモコン (付属)

※リモコンの写真は、パワーコンディショナの写真に比べて大きく掲載しています。

注3
電力変換効率
96.5%

NEW 定格出力 **4.9kW** タイプ 耐塩害仕様 (標準) HSS-PS49DHT

耐塩害仕様

一般地域から塩害地域まで、幅広い条件^{注4}で設置可能
耐重塩害仕様^{注4}(受注生産品) もラインアップ

屋外仕様

防じん防水構造や静かな運転音22dB^{注5}などで、屋外環境に配慮

日ざしを見はる

日ざしの変化を見はるHI-MPPT制御で、電力をしっかりと取り出す

注3 JIS C 8961で規定する定格負荷効率。注4 飛散した海水(波しぶき) が直接かかる場所には設置できません。注5 パワーコンディショナの本体正面中央部がモジュール温度25℃での値です。注7 モジュール変換効率(%) は、(モジュール公称最大出力(W) × 100) / (モジュールの総面積(m²) × 1,000W/m²) の計照射セル面積(m²) × 1,000W/m² の計算式から算出しています。

2 ご提案からメンテナンスまで しっかりサポート …… P.9-10

日立認定の専門スタッフが、システム導入のご提案から施工、各種手続きや運転開始後のメンテナンスまでしっかりサポートします。長くご使用いただくための長期サポートサービスもご用意しています。

日立太陽電池
モジュール^{注9}
リニア出力保証
25年^{注10}

日立太陽光発電
システム保証
10年^{注11}

パワー
コンディショナ保証
15年^{注12}
(有料)

注9 対象は、日立太陽電池モジュールHSS-M230CB・HSS-M210BB・HSS-M105BB・HSS-M255BCです。注10 一定の条件を満たし無料保証期間が延長と表示ユニットは対象外となります。詳しくは10ページをご覧ください。注12 対象となる機器はパワーコンディショナ(接続箱・昇圧ユニット含む) です。システム

率発電をたし算

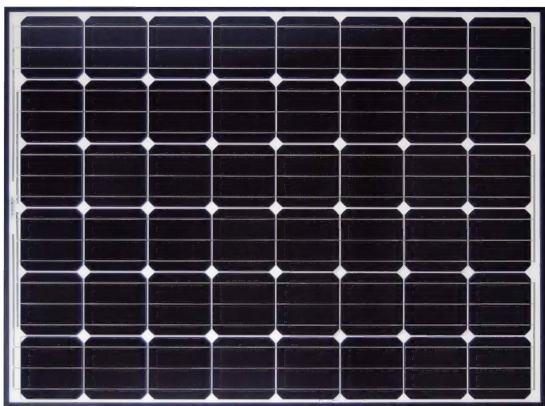
効率の太陽電池モジュールで、しっかり発電。

高効率の太陽電池モジュールとの組み合わせで、しっかり発電します。…… P.3-6

日立太陽電池モジュール

高出力・高効率 PERCセル^{注2} 搭載

^{注2} Passivated Emitter and Rear Cellの略



単結晶シリコン HSS-M230CB



モジュール変換効率^{注7} **17.0%** | セル変換効率^{注8} **20.9%**

- 光を取り込む** 反射防止コーティングで、反射を抑え光を取り込む
- 光を拡散** 取り込んだ光を内部に拡散させ、しっかり発電
- 丈夫な構造** 放熱性が高く、丈夫な構造

ら前方に1m、床面からの高さが1mの地点において、JIS C 1509-1のA特性で測定。^{注6} 公称最大出力は、JIS C 8918で規定するAM1.5、放射照度1,000W/m²、算式から算出しています。^{注8} セル変換効率(%)は、真性変換効率の値を記載しています。真性変換効率(%)は、(モジュール公称最大出力(W)×100)/(総指定

3 さまざまな屋根形状、屋根材に合わせたオリジナル施工方法 …… P.11-12

瓦屋根、スレート屋根、金属屋根など、さまざまな屋根に設置できるオリジナル施工方法です。アスファルトシングル屋根、ハゼ式金属折板屋根にも設置可能。日立の施工認定者による安心施工です。



なった場合の保証年数です。詳しくは10ページをご覧ください。^{注11} 対象となる機器は日立太陽電池モジュール・パワーコンディショナ・接続箱・昇圧ユニットです。契約時にお申し込みが必要となります。詳しくは10ページをご覧ください。



※屋外設置用パワーコンディショナHSS-PS49DHTの設置イメージ

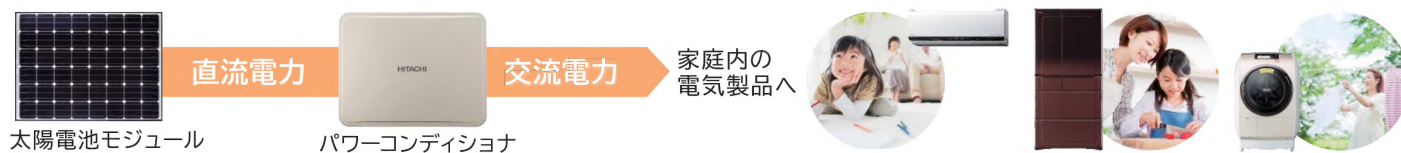
高効率の パワーコンディショナを ラインアップ

電力を高効率で変換

SiC^{注1}ダイオード搭載で、電力変換効率96.5%^{注2}を達成

太陽電池モジュールで発電した直流電力をしっかりと取り出すために、制御回路に低損失のSiCダイオードを搭載。パワーコンディショナを構成する電気部品や回路パターンの低損失化など、日立独自のインバータ技術により、高い電力変換効率を実現しました。

注1 シリコンカーバイド 注2 JIS C 8961で規定する定格負荷効率。HSS-PS49DHTの場合の数値。



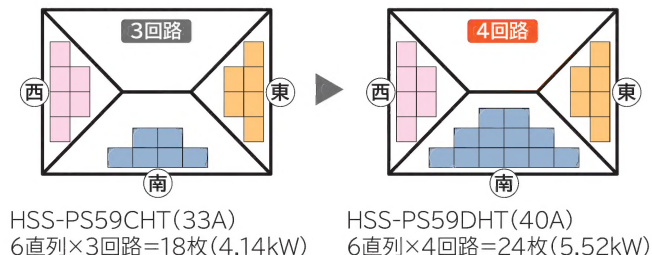
屋根スペースに柔軟に対応^{注3}

最大入力電流40Aで、太陽電池モジュールの設置パターンが増加

注3 屋外設置用HSS-PS59CHT、屋内設置用HSS-P55BH・HSS-P40BHは除く。

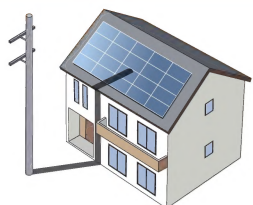
公称短絡電流値の高い太陽電池モジュールとの組み合わせでも、回路数を増やした配置が可能に。屋根スペースに合わせて、より多くの枚数を設置することもできます。

寄棟屋根の場合(例)
(屋根の大きさ11m×8.2m 南面・東面・西面に太陽電池モジュールを設置した場合) 太陽電池モジュールHSS-M230CBをHSS-PS59CHTとHSS-PS59DHTで接続した場合の比較。



日ざしを見はって発電

日立独自のHI-MPPT制御で、電力をしっかりと取り出す



※イメージ図

HI-MPPT制御は、日ざしの変化により太陽電池モジュールが発電する際に発生する電力ピーク点の変動を、適切なタイミングで探索します。これにより、日ざしの変化に加えて太陽電池モジュールに電柱などの影が部分的にかかった場合でも、ロスを抑えて電力をしっかりと取り出すことができます。^{注4}

注4 太陽電池モジュールHSS-M230CB×10枚、パワーコンディショナHSS-P40BHなどからなる2.3kWの当社システムを茨城県日立市に南面、傾斜角約30°で設置、電柱を模した障害物による部分影を発生させ、HI-MPPT制御あり、なしの場合の積算発電量を比較。2014年12月4日～2015年7月31日(計測日207日)。HI-MPPT制御ありの場合1,762,096Wh、なしの場合1,741,944Whで、HI-MPPT制御の効果が認められました。当社内で計測、太陽電池モジュールの種類や枚数、設置角度、部分影の状況、季節、日射量などにより効果は異なります。

スムーズな系統連系をサポートします

●多数台連系対応の単独運転防止機能採用

近隣区域で太陽光発電システムが多数設置されている場合でも、電力会社への試験データの提出が不要です。

※イメージ図



●出力制御機能搭載^{注6} ※屋内設置用HSS-P55BH・HSS-P40BHを除く。

2015年1月22日公布の再生可能エネルギー特別措置法施行規則の省令改正に対応しています。

注6 出力制御機能搭載パワーコンディショナだけでは出力制御はできません。出力制御に対応するには、出力制御ユニットなどの追加機器(有料)や設置に伴う工事(有料) およびインターネットへの接続が必要です。詳しくは7ページをご覧ください。

●新FRT要件^{注5}に対応

注5 事故時運転継続要件 FRT: Fault Ride Throughの略 電力系統に瞬間的な電圧低下が発生した場合などでも、パワーコンディショナの運転を継続させます。2017年4月以降の新要件にも、先行して対応しています。

10kW未満で、よりたっぷり発電したい方におすすめです

システム容量10kW未満で余剰買取をご希望の方は、パワーコンディショナを2台つなげることで、10kWに近いシステムを構成できます。

屋外設置用
の場合



屋内設置用
の場合



屋外設置用



※写真はHSS-PS49DHT



リモコン
(付属)

※リモコンの写真は、
パワーコンディショナ
の写真に比べて大き
く掲載しています。

定格出力
5.9kW
タイプ

出力制御機能付き注6
HSS-PS59CHT
HSS-PS59DHT

NEW

電力変換効率注7

96%

定格出力
4.9kW
タイプ

出力制御機能付き注6
HSS-PS49DHT

NEW

電力変換効率注7

96.5%

注7 JIS C 8961で規定する定格負荷効率。

防じん防水構造(保護等級IP56)注8

雨、ホコリ、風等の影響を受ける屋外環境を想定し、防じん防水構造を採用しました。

注8 JIS C 0920で規定する防じん防水に関する保護等級。接続配線部を除く。当社所定の施工基準による。

静かな運転音 22dB注9

独自の排熱構造により、本体内部に冷却ファンを採用しない自然空冷を実現。

注9 パワーコンディショナの本体正面中央部から前方に1m、床面からの高さが1mの地点において、JIS C 1509-1のA特性で測定。設置環境により、表示の値より大きくなる場合があります。

耐塩害仕様(標準)、耐重塩害仕様注10 受注生産

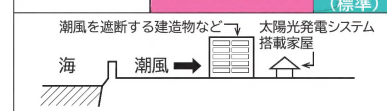
一般地域から塩害地域まで幅広い条件で使えるよう、耐塩害仕様を標準の仕様としました。基板表面へのコーティングや外板への特別塗装を採用した耐重塩害仕様(受注生産)もご用意します。

※パワーコンディショナは飛散した海水(波しぶき)に直接かからない場所に設置してください。※潮風を遮断する建造物などがない場合で、内海の海岸から500m以内、外海の海岸から1km以内、および沖縄・離島に設置する時は耐重塩害仕様になります。

※架台の設置基準については12ページをご覧ください。

注10 HSS-PS59CHTE・HSS-PS59DHTE・HSS-PS49DHTE。

	〈設置距離の目安〉 500m 1km	
内海に面する地域	耐塩害仕様(標準)	
外海に面する地域	耐重塩害仕様	耐塩害仕様(標準)
沖縄・離島	耐重塩害仕様	耐塩害仕様(標準)



- 日立独自のHI-MPPT制御
- 多数台連系対応の単独運転防止機能採用

- 新FRT要件に対応
- 出力制御機能搭載

屋内設置用



※写真はHSS-P55BH

定格出力
5.5kW
タイプ

出力制御機能なし
HSS-P55BH
出力制御機能付き注6
HSS-P55DHT

NEW

電力変換効率注7

96%



※写真はHSS-P40BH

定格出力
4.0kW
タイプ

出力制御機能なし
HSS-P40BH
出力制御機能付き注6
HSS-P40DHT

NEW

電力変換効率注7

96%

- 日立独自のHI-MPPT制御
- 多数台連系対応の単独運転防止機能採用

- 新FRT要件に対応
- 見やすい前面大型表示
- 出力制御機能搭載(HSS-P55BH・HSS-P40BHを除く)

停電時には「自立運転」に手動で切り替えて、非常用電源として使用できます。

停電時は自動的に運転を停止しますが、「自立運転」に切り替えれば、発電した電力を最大1,500Wまでパワーコンディショナの自立運転コンセント(屋外設置用パワーコンディショナの場合、別途自立運転コンセントの設置工事が必要です)から使用することができます(天候や日射量に応じて使用可能な電力は変動します)。

〈屋内設置用パワーコンディショナの場合〉 〈屋外設置用パワーコンディショナの場合〉



パワーコンディショナ下部の切り替えスイッチで「自立運転」を選んでください。



専用リモコン中央の「自立」運転ボタンを押してください。

停電時、昼間に発電している場合は、非常用電源として携帯電話の充電・ラジオ・テレビ・ノートパソコン・電気ポットなどが使用できます。非常用電源として使う場合は、パワーコンディショナを「自立運転」に切り替え、使用電力量をご確認の上、家電製品をご使用ください(AC100V、合計1,500Wまで、日射量により使用できる電力量は変動します)。

※夜間など日射がなく発電しない場合は使用できません。※モーターを動作する機器は起動時に大きな電力が必要なため「自立運転」時には使用できません(エアコン・洗濯機・冷蔵庫・ポンプなど)。※日射量によっては途中で発電が止まることもあるため生命に関わる機器は「自立運転」時に使用できません。



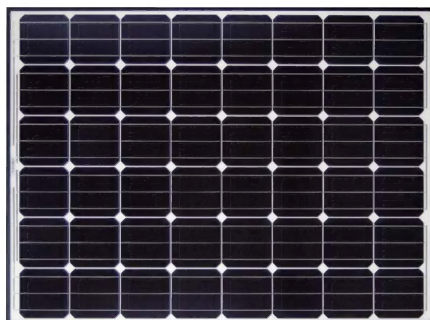
高出力、高効率などの 太陽電池モジュールを ラインアップ

※太陽電池モジュールHSS-M230CBの設置イメージ図

PERC^{注1}セル搭載で、 高出力・高効率を実現

注1 Passivated Emitter and Rear Cellの略

単結晶シリコン
HSS-M230CB



公称最大
出力^{注2} **230W**

モジュール
変換効率^{注3} **17.0%**

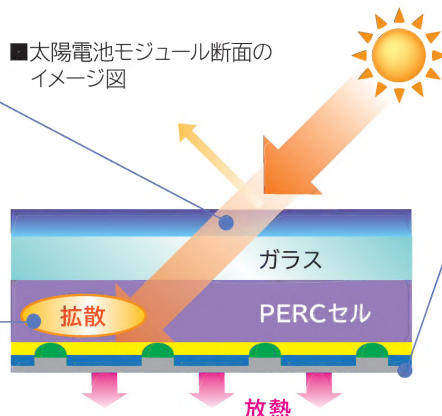
セル
変換効率^{注4} **20.9%**

反射を抑え、光を取り込む

太陽電池モジュールの表面ガラスに反射防止コーティングを採用。反射を抑え、光をしっかりと取り込みます。

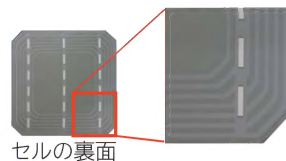
光を拡散させ、しっかり発電

セル内部のパッシベーション層が、取り込んだ光を内部に拡散させ、しっかり発電します。



放熱性が高く、丈夫な構造

セル背面にはシリコンカーバイドをコーティング。セルの放熱を促進させるとともに、微小なひび割れからセルを守ります。



2つのサイズを組み合わせ、 屋根スペースを有効活用し 設置容量アップ^{注5}

反射防止コーティング

表面の反射を抑えて光を取り込み、発電効率を高めます。

正方形セル

受光面積が大きい正方形セルで、太陽電池モジュールの出力・効率が高くなります。



正方形単結晶セル

屋根スペースを有効活用

210Wモジュールと105Wモジュールを組み合わせ、屋根スペースを有効活用すれば、設置容量がアップ^{注5}します。

注5 右記のような屋根の場合の一例です。実際に設置できるシステム容量は、屋根の形状、大きさにより異なります。組み合わせで設置できるのはHSS-M210BBとHSS-M105BBのみです。HSS-M105BBのみではシステムを構成できません。



単結晶シリコン
HSS-M210BB



単結晶シリコン
HSS-M105BB

公称最大
出力^{注2} **210W**

モジュール
変換効率^{注3} **16.4%**

セル
変換効率^{注4} **19.3%**

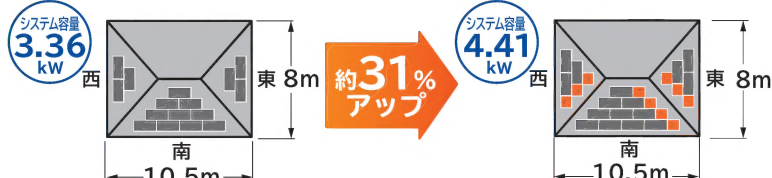
公称最大
出力^{注2} **105W**

モジュール
変換効率^{注3} **15.8%**

セル
変換効率^{注4} **19.3%**

寄棟屋根の場合(例)

(屋根の大きさ10.5m×8m/南面・東面・西面に太陽電池モジュールを設置した場合)



■ 210Wモジュール
HSS-M210BB×16枚

■ 210Wモジュール HSS-M210BB×16枚
■ 105Wモジュール HSS-M105BB×10枚

☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格を示したものではありません。積算見積価格は本体価格であり、配送・設置調整・

5 ★オープン価格の商品は希望小売価格を定めていません。

高出力タイプの住宅用 公称最大出力255Wで たっぷり発電

多結晶シリコン
HSS-M255BC



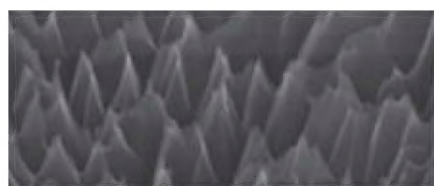
公称最大出力^{注2} **255W**

モジュール変換効率^{注3} **15.6%**

セル変換効率^{注4} **18.0%**

反射を抑えて光を取り込む微細な凹凸構造

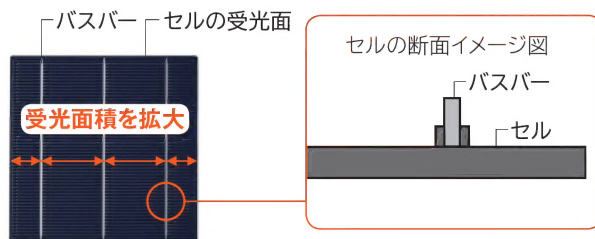
反射によるロスを抑えるセル表面の微細な凹凸構造で、太陽光をしっかりと取り込みます。



太陽電池
モジュール
セル表面の
拡大画像

バスバー（電極）の細線化で、受光面積を拡大

セル表面のバスバーを細くすることで、セルの受光面積を拡大。さらに、発電効率を高めるために、バスバーの側面とセルを密着させました。



■日立太陽電池モジュール仕様

型式	HSS-M230CB 140,000円☆(税別)	HSS-M210BB 121,800円☆(税別)	HSS-M105BB 85,000円☆(税別)	HSS-M255BC オープン価格★
公称最大出力 ^{注2}	230W	210W	105W	255W
種類	単結晶シリコン	単結晶シリコン	単結晶シリコン	多結晶シリコン
公称最大出力動作電圧	25.6V	38.3V	19.2V	30.5V
公称最大出力動作電流	8.99A	5.48A	5.48A	8.37A
公称開放電圧	31.8V	46.6V	23.2V	38.1V
公称短絡電流	9.54A	5.88A	5.88A	8.88A
モジュール変換効率 ^{注3}	17.0%	16.4%	15.8%	15.6%
セル変換効率 ^{注4}	20.9%	19.3%	19.3%	18.0%
質量	約15.7kg	約14.9kg	約8.0kg	約18.6kg
外形寸法(幅×奥行×高さ)	1,347×999×35mm	1,581×809×35mm	819×809×35mm	1,650×992×35mm

注2 表記の数値は、JIS C 8918で規定するAM1.5、放射照度1,000W/m²、モジュール温度25℃での値です。

注3 モジュール変換効率(%)は、(モジュール公称最大出力(W)×100)/(モジュールの総面積(m²)×1,000W/m²)の計算式から算出しています。

注4 セル変換効率(%)は、真性変換効率の値を記載しています。真性変換効率(%)は、(モジュール公称最大出力(W)×100)/(総指定照射セル面積(m²)×1,000W/m²)の計算式から算出しています。

パワーコンディショナの定格容量以上の太陽電池モジュールを搭載できます

■入力対応範囲の目安

太陽電池モジュール	パワーコンディショナ	屋外用			屋内用 ^{注6}	
		PS59Cシリーズ	PS59Dシリーズ	PS49Dシリーズ	P55Dシリーズ	P40Dシリーズ
HSS-M230CB	入力枚数	6～33枚		6～27枚	6～28枚(6～27枚)	6～20枚
	入力枚数 (1回路あたり)	標準回路 6～12枚			6～10枚	
		昇圧回路 5～9枚			5～6枚	
	最大回路数	3回路	4回路		4回路(3回路)	
HSS-M210BB HSS-M105BB	入力枚数	5～32枚		5～30枚	5～31枚(5～30枚)	5～22枚
	入力枚数 (1回路あたり)	標準回路 4～8枚			4～7枚	
		昇圧回路 3～7枚			3～6枚	
	最大回路数	4回路			6回路(5回路)	
HSS-M255BC	入力枚数	5～30枚		5～24枚	5～25枚(5～24枚)	5～18枚
	入力枚数 (1回路あたり)	標準回路 5～10枚			5～8枚	
		昇圧回路 4～8枚			4～5枚	
	最大回路数	3回路	4回路		4回路(3回路)	

※HSS-M105BBはHSS-M210BBの0.5枚相当として考えます。

※太陽電池モジュールの最大入力枚数は、季節ごとに変化する日照量を加味してパワーコンディショナの定格出力以上としています。日照量の多い時期には太陽電池モジュールの発電能力がパワーコンディショナの定格出力を超える場合がありますが、定格出力の上限を超えないようパワーコンディショナで太陽電池モジュールの発電をコントロールします。

注6 () 内の入力枚数および回路数は、パワーコンディショナP55Bシリーズ、P40Bシリーズの入力対応範囲の目安です。



太陽光発電 ここが知りたい

太陽光発電の固定価格買取制度(平成27年度)

「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」は、太陽光発電などの再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で買い取ることを国が約束する制度です。

	10kW未満(余剰買取)		10kW以上(全量買取)
	出力制御対応機器設置義務なし	出力制御対応機器設置義務あり注1	平成27年7月1日～
買取価格(1kWh当たり)	33円(税込)	35円(税込)	27円(税別)
買取期間	10年		20年

注1 北海道電力、東北電力、北陸電力、中国電力、四国電力、九州電力、沖縄電力の需給制御に係る区域において、平成27年4月1日以降に接続契約申し込みが受領された発電設備は、出力制御対応機器の設置が義務付けられ、これに該当する発電設備については「出力制御対応機器設置義務あり」の買取価格が適用されます。設置が義務付けられていない場合には、仮に出力制御機器を設置したとしても「出力制御対応機器設置義務なし」の買取価格が適用されます。

※ダブル発電の場合は買い取り価格が異なります。その他の制度の詳細・申請手続き等に関しては、資源エネルギー庁のホームページをご覧ください。

出力制御は地域により対応が異なります

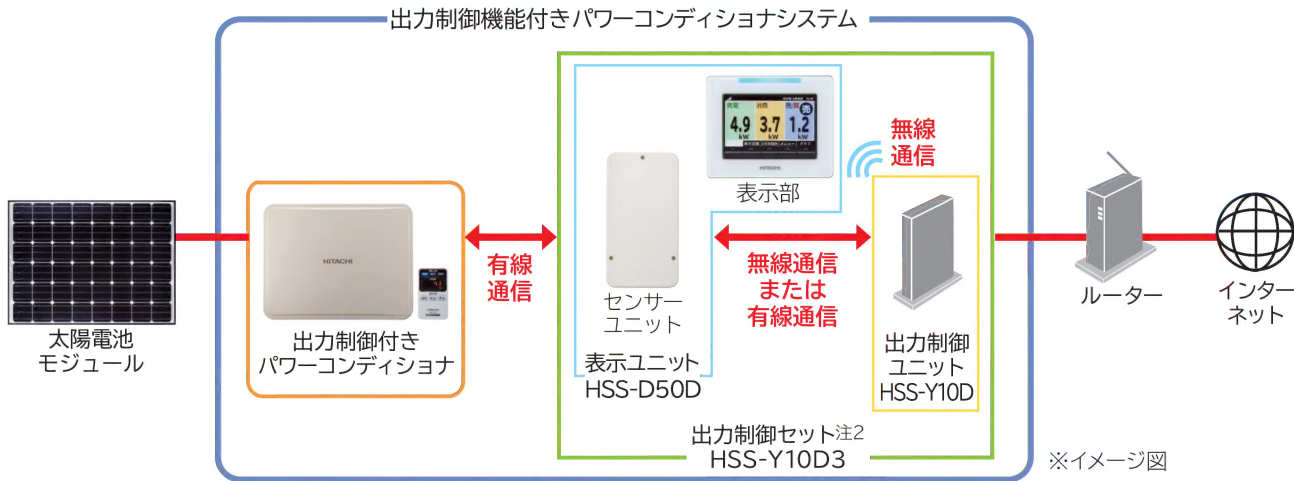
出力制御ルールの適用関係

2015年4月1日現在

設備の出力	電力会社	東京・中部・関西	北海道・東北・北陸・中国・四国・九州・沖縄
～50kW未満(低圧)		出力制御適用外	出力制御適用

資源エネルギー庁「固定価格買取制度の運用見直し等について」(平成27年1月22日)より要約。詳細は、各電力会社のホームページまたは資源エネルギー庁のホームページをご覧ください。

出力制御対応機器の構成



出力制御ユニット発売(2016年1月発売予定)前後で必要となる製品が異なります。注3

	必要製品
出力制御ユニット発売前	●パワーコンディショナ(出力制御機能付き) ●表示ユニットHSS-D50D ●出力制御ユニットHSS-Y10D ※発売後に設置
出力制御ユニット発売後	●パワーコンディショナ(出力制御機能付き) ●出力制御セットHSS-Y10D3またはY10D2

また、出力制御の情報をインターネットを通じて取得するため、インターネット環境が必要です。下記費用はおお客様のご負担となります。

- 出力制御対応機器購入費用
- 出力制御対応機器設置に伴う工事費用
- インターネット回線契約や利用に伴う費用

出力制御は電力会社の要請により実施されますので、詳細については電力会社にご確認ください。

注2 出力制御ユニットとセンサーユニットのみの出力制御セットHSS-Y10D2もあります。注3 出力制御適用地域で、HSS-Y10D発売以前にHSS-D50Dを設置されたお客様は、追加で出力制御ユニットHSS-Y10Dを設置する必要があります。詳しくは販売店へご確認ください。

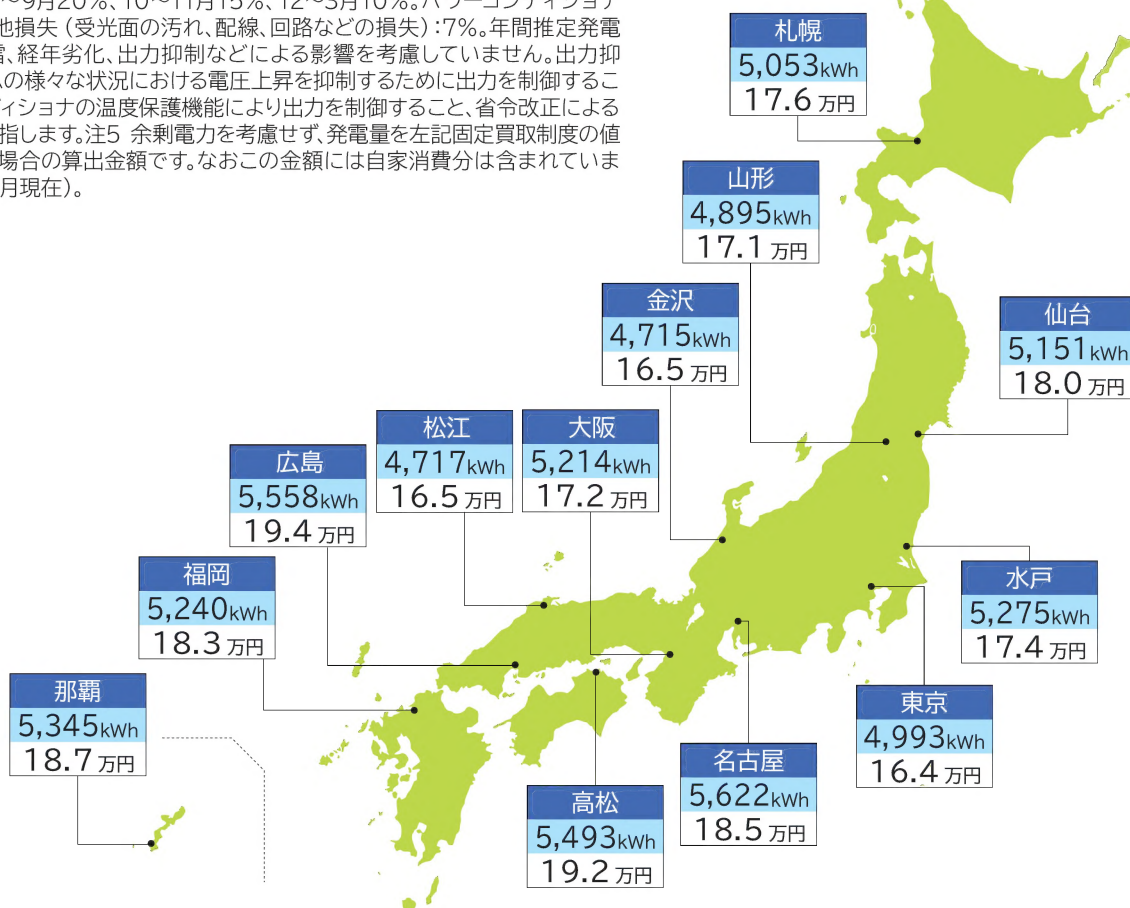
各地の発電量目安

地理的条件や気象条件の違いにより、地域ごとに得られる発電量は異なります。

注4 年間推定発電量はシステム容量を4.83kW、設置方向を真南、設置角度を30°とし、[NEDO:独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構の年間月別日射量データベース MONSOLA-11国内837地点・29年間(1981~2009年)]を用いて算出しています。システム容量は、JIS規格に基づいて算出された太陽電池モジュール出力の合計値です。実使用時の出力(発電電力)は、日射の強さ、設置条件、地域差、および温度条件により異なります。発電電力は最大でも次の損失により太陽電池容量の70~80%程度になります。太陽電池損失(温度上昇による損失):4~5月15%、6~9月20%、10~11月15%、12~3月10%。パワーコンディショナ損失:4%。その他損失(受光面の汚れ、配線、回路などの損失):7%。年間推定発電量には、影、積雪、経年劣化、出力抑制などによる影響を考慮していません。出力抑制とは、システムの様々な状況における電圧上昇を抑制するために出力を制御すること、パワーコンディショナの温度保護機能により出力を制御すること、省令改正による出力制御などを指します。注5 余剰電力を考慮せず、発電量を左記固定買取制度の値を用い換算した場合の算出金額です。なおこの金額には自家消費分は含まれていません(2015年9月現在)。

札幌 ←観測点
5,053kWh ←年間推定発電量注4
17.6万円 ←年間推定売電の電力料金換算注5

太陽電池モジュール:230W(HSS-M230CB) ×21枚
パワーコンディショナ:5.5kW(HSS-P55BH)



年間推定売電の電力料金換算に自家消費分は考慮されていません。また、年間推定発電量には、影、積雪、経年劣化、出力抑制による影響を考慮していません。

「電圧上昇抑制」とは

電力系統側(住宅に電力を供給するための経路や設備等)の状況により、逆潮流電力(需要者側から電力系統側に送り返す電力)が制限され、太陽光発電システムからの売電量が少なくなる場合があります。その時にパワーコンディショナの抑制運転ランプが点滅しますが、電力系統側の電圧が正常に戻れば抑制運転ランプは消灯します。抑制運転ランプが頻繁に点滅する場合は、電力系統側または発電設備での対策が必要であるため、販売店または電力会社にご相談ください。

蓄電システムと組み合わせ、停電時の備えに

停電の際に蓄電システムがバックアップ。しかもパワーコンディショナを自立運転に切り替えた際、発電した電力を使用しながら蓄電システムに充電することもできます。(バックアップは接続された機器・コンセントのみ。切替盤の施工が必要です。)

壁掛けタイプ



EnergyStation typeH
エナジーステーション タイプH

据え置きタイプ



EnergyStation typeC
エナジーステーション タイプC



蓄電システム本体+ESコントローラー
型番:ES-C02

製造メーカー:日立マクセル株式会社

蓄電システムは、日立コンシューマ・マーケティング株式会社に取り扱っています。詳しくは家電ビジネス情報センター TEL:0120-3121-19にお問い合わせください。なお、蓄電システムは当社住宅用太陽光発電システム長期サポートサービスの対象外です(蓄電システムの長期保証制度については、家電ビジネス情報センターへお問い合わせください)。商品の詳細については、日立マクセル株式会社のホームページをご覧ください。
※エナジーステーションおよびEnergy Stationは、日立マクセル株式会社の登録商標です。



ご提案からメンテナンスまで しっかりサポート

プランニングからメンテナンスまで専門スタッフがトータルでサポート

※「日立住宅用太陽光発電システム」を、以下の説明文では「システム」と記載させていただきます。

①システムのご紹介

日立の認定アドバイザーが、商品に関する情報をご紹介します。



製品カタログやホームページ以外にも、販売店などを通じて、システムに関するさまざまなお客様の疑問や、ご質問にお答えします。

日立の認定
アドバイザー

②ご提案

お客様に合ったプランをご提案



システムを導入した場合の、補助金の内容や発電・光熱費シミュレーション、補助金情報、お支払い方法など、お客様に合ったプランをご提案。

日立の認定
アドバイザー

③現地調査

日立の施工認定者が、ご自宅を訪問し、設置工事のための現地調査を実施



日立の
施工認定者

④お見積もり・ご契約・手続き

お見積もりからご契約の手続き、各種申請業務まで、アドバイザーにおまかせください



お見積もりの相談

ご契約の手続き

製品の発注
施工工事の手配

設備の認定申請

補助金の
申請手続き

電力会社への
申請

日立の認定
アドバイザー

⑤施工・お引き渡し・運転開始

日立の施工認定者による
安心施工



施工認定者による管理・監督のもと、高品質な施工を行います。お客様へのシステムお引き渡しから運転開始までしっかりフォロー。

日立の
施工認定者

⑥メンテナンス

長期サポートサービスで、システム
お引き渡し後も、しっかりサポート



お客様に安心して長くお使いいただけるよう、お引き渡し後も定期点検や長期サポートサービスで、しっかりサポートします。

日立の
サービス部門



かんたん発電シミュレーション

ご自宅のパソコンなどで簡単に発電量をシミュレーション。お住まいの自治体補助金の情報もわかります。

日立の家電品ホームページからご利用いただけます <http://kadenfan.hitachi.co.jp/>

自然災害や偶然な事故などによるシステムの破損を補償^{注1}

(動産総合保険をシステムに付保)

ご購入者全員の太陽光発電システムを対象とした動産総合保険を、当社が保険会社と一括して契約しています。自然災害や偶然な事故などによる破損の修理費用や全損時の買い替え費用を保険金で充当することができます。

●補償の対象:太陽光発電システム一式(表示ユニットを除く)

●補償限度額:10年間で200万円(5.5kW^{注2}を超える場合は400万円)修理不能(全損)となった場合、もしくは補償限度額を1回の事故で保険金としてお支払いした場合、保険契約は失効します。お客様加入の火災保険などで太陽光発電システムに対して保険金が支払われ、その保険金を実際の損害額に不足した場合、不足額をこの動産保険の保険金で充当することができます。

注1 詳細な補償範囲は保険会社の約款に従います。注2 システム容量

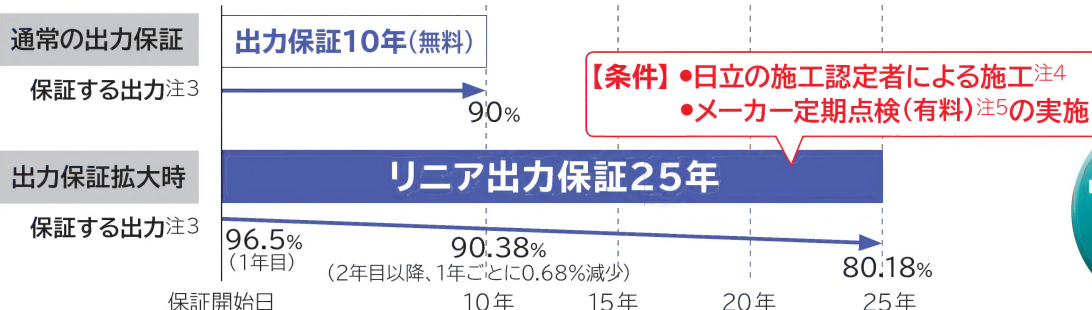
【お支払い対象となる主な事例】

火災・落雷・破裂・爆発・台風・雹災・雪災・風災・水害・盗難・外部からの物体の落下飛来・その他偶然な事故(ただし、地震・津波・噴火などは対象外)

出力も、システムも、充実の長期保証

出力保証10年(無料)と、リニア出力保証25年(条件があります)をご用意

日立太陽電池モジュール(HSS-M230CB・HSS-M210BB・HSS-M105BB・HSS-M255BC)は、出力^{注3}の90%を10年間保証します(無料)。また、下記の条件で保証期間を25年に延長した場合は、保証開始日から1年は出力^{注3}の96.5%を、その後1年ごとに0.68%ずつ下がり、25年では80.18%を保証します。



日立太陽電池モジュール
リニア出力保証
25年

注3 公称最大出力の公差範囲内の最小許容値に対して。HSS-M230CBの最小許容値は230W、HSS-M210BBは210W、HSS-M105BBは105W、HSS-M255BCは249.9W、SF165-Sは156.7W。注4 日立の施工認定者以外が設置した場合は、保証拡大の対象外となります。注5 下記のメーカー定期点検をご覧ください。点検内容がメーカー定期点検と同等以上ならば、当社サービス部門以外の施工認定者が実施した場合も保証拡大の対象となります。※日立以外の太陽電池モジュール(SF165-S)の通常出力保証は10年、出力保証拡大時は20年です。保証する出力は当初10年間で90%、保証拡大時の11年目から10年間で80%となります(リニア出力保証25年と同じ条件が必要)。

システム保証10年(無料)と、パワーコンディショナ保証15年^{注7}(有料)をご用意

メーカー責任の製品瑕疵による不具合を10年間保証します(無料)。さらにパワーコンディショナ保証15年(有料)にお申し込みいただくと、パワーコンディショナ(接続箱・昇圧ユニット含む)の保証期間を15年に延長します^{注7}。日立純正架台・金具は、下記の条件で10年間保証します。

日立太陽電池モジュール	システム保証10年(無料)
パワーコンディショナ(接続箱・昇圧ユニット含む)	システム保証10年(無料) パワーコンディショナ保証15年 ^{注7} (有料)
架台/金具(日立純正のみ・陸屋根・地上設置工法を除く)	システム保証10年(保証拡大時)

【料金】

- パワーコンディショナ定格出力4.0kW、4.9kWの場合:15,000円(税別)
- パワーコンディショナ定格出力5.5kW、5.9kWの場合:20,000円(税別)

【条件】●日立の施工認定者による施工^{注4} ●メーカー定期点検(有料)^{注5}の実施

日立太陽光発電システム保証
10年

パワーコンディショナ保証
15年^{注7}
(有料)

注6 SF165-Sの保証期間は1年です。表示ユニット、出力制御ユニットの保証期間は1年です。保証拡大の対象外となります。注7 システム契約時にお申し込みが必要となります。

メーカー定期点検(有料)

日立のサービス部門による有料の点検です。定期点検費は、1年・5年・9年定期点検の3回分になります(作業費、出張費が含まれています)。

定期点検費 システム容量10kW未満:59,800円(税別) システム容量10kW~11kW:89,800円(税別) <点検内容の例> システムの点検・太陽電池モジュールの点検・パワーコンディショナの点検・接続箱/昇圧ユニットの点検

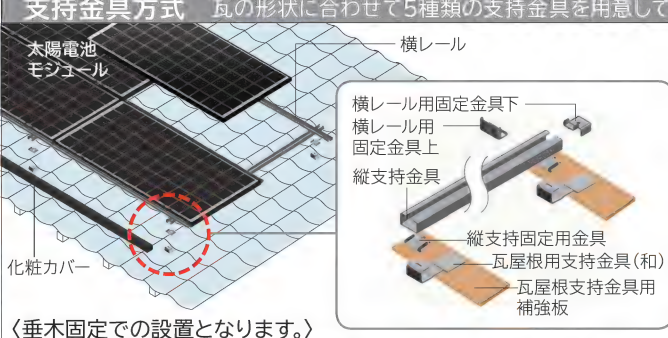
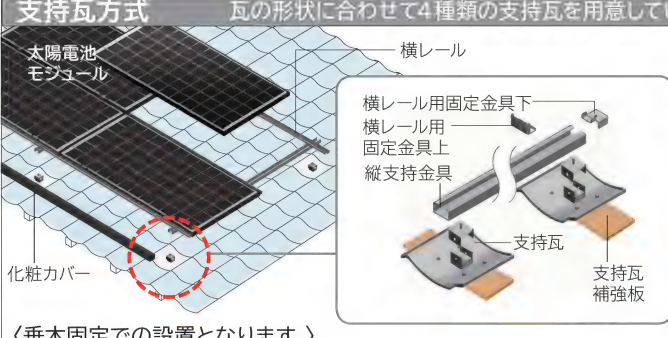
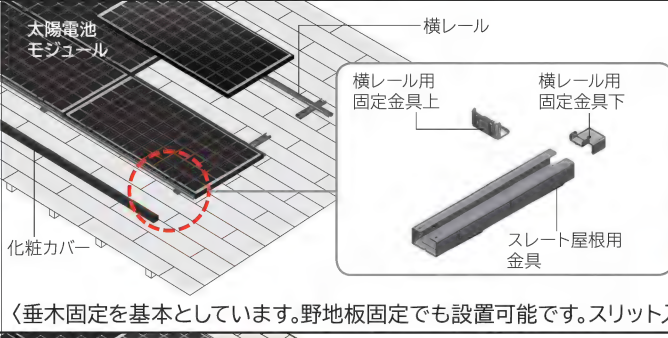
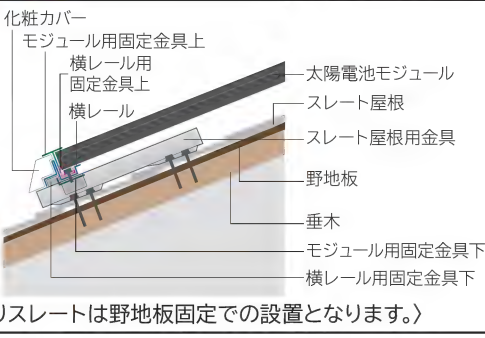

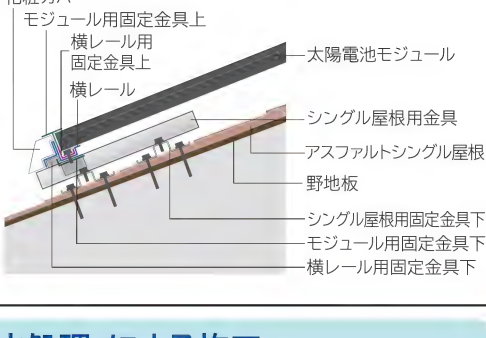
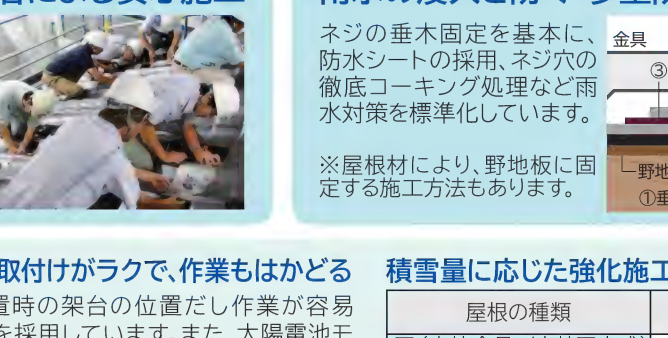



長期サポートサービスに関するお問い合わせ

日立太陽光長期サポートセンター TEL:0570-007-100 受付時間 9:00~20:00 (12/31、1/1~1/3は休業させていただきます)
通話料は有料です。固定電話、携帯電話からおかけください。PHS、IP電話、光電話からはご利用いただけません。

さまざまな屋根形状、屋根材に合わせたオリジナル施工方法

※各工法の図は簡略化したイメージ図です。

工法	対応屋根	設置方法
瓦屋根工法	和瓦 洋瓦 平板瓦	支持金具方式 瓦の形状に合わせて5種類の支持金具を用意しています。  支持瓦方式 瓦の形状に合わせて4種類の支持瓦を用意しています。 
	スレート	 
スレート屋根工法	スレート	 
アスファルトシングル屋根工法	アスファルトシングル	 

日立的施工認定者による安心施工

認定を受けた専門スタッフによる、信頼性の高い安心施工を提供します。

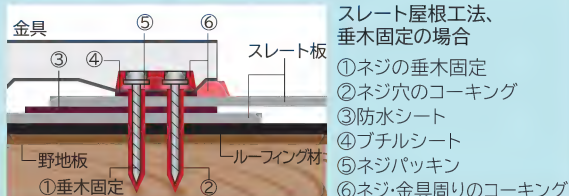
施工認定研修の様子



雨水の浸入を防ぐ「多重防水処理」による施工

ネジの垂木固定を基本に、防水シートの採用、ネジ穴の徹底コーキング処理など雨水対策を標準化しています。

※屋根材により、野地板に固定する施工方法もあります。



太陽電池モジュールの取付けがラクで、作業もはかどる

太陽電池モジュール設置時の架台の位置だし作業が容易な、独自の横レール方式を採用しています。また、太陽電池モジュールと架台の固定は、設置後の微調整がしやすい固定金具を採用しているので作業もはかどります。

外観の仕上がりにも配慮

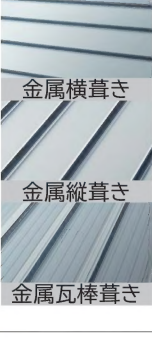
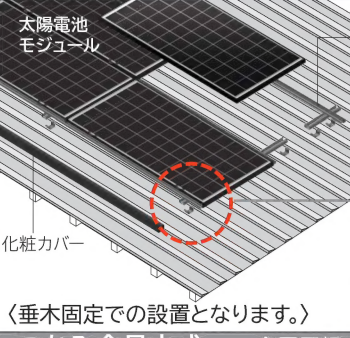
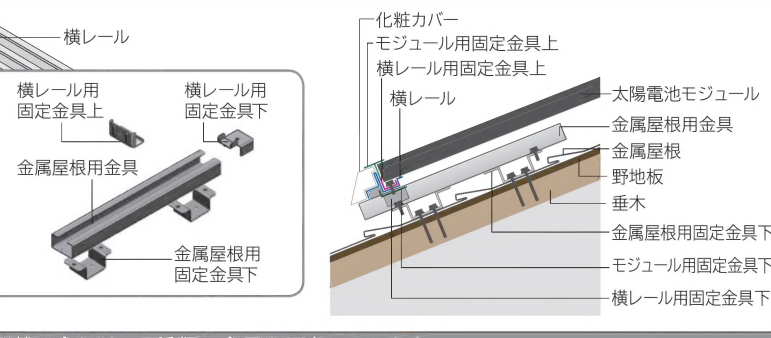
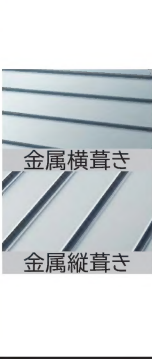
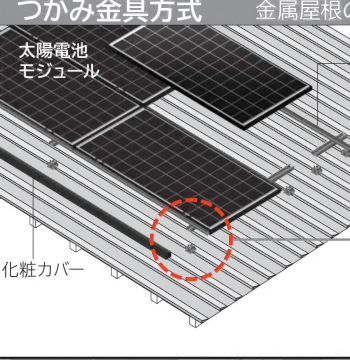
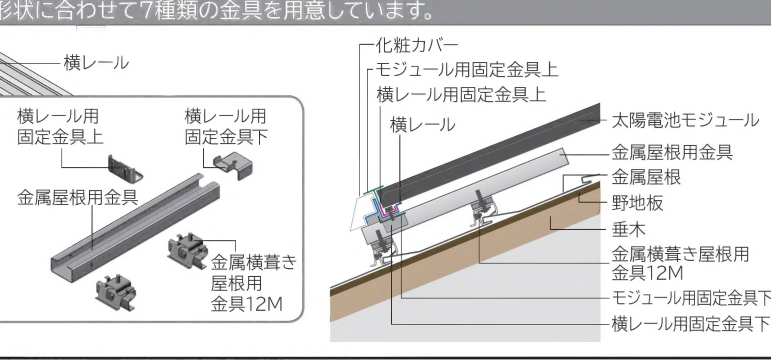
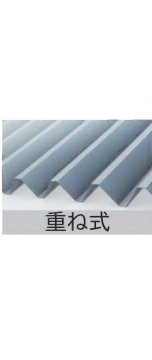
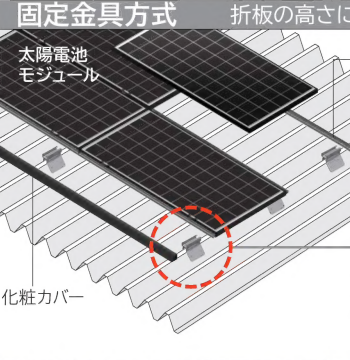
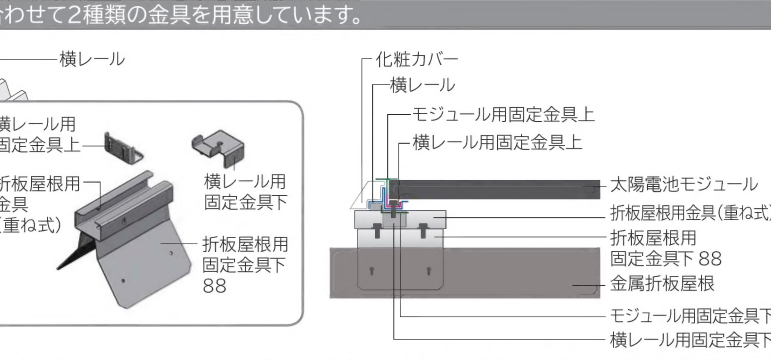
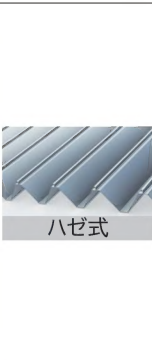
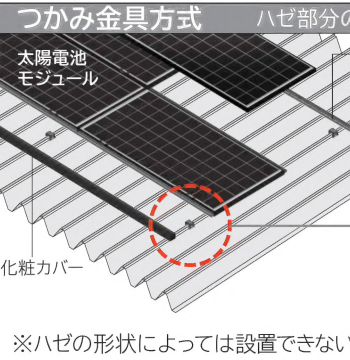
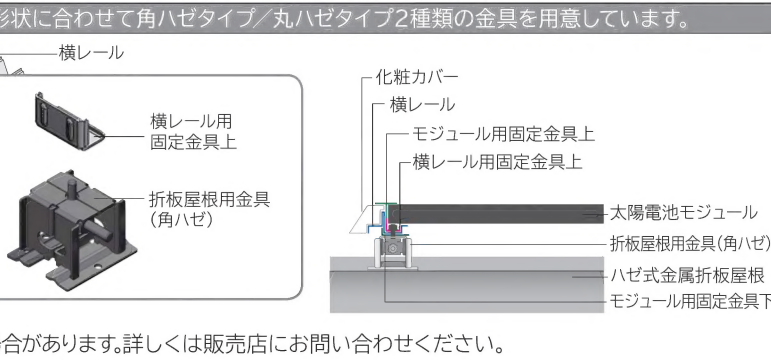
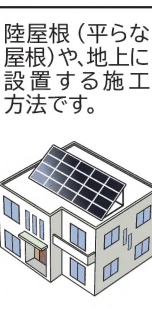
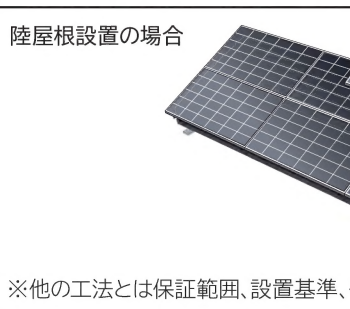
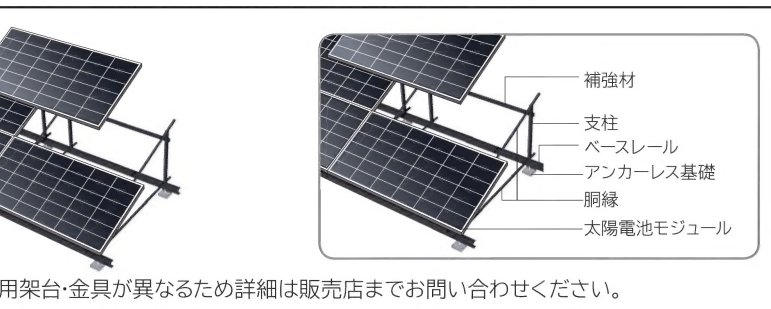
軒側・棟側に化粧カバーを取り付け、金具を目立たせなくするなど外観にも配慮しています。



積雪量に応じた強化施工／多雪施工で、積雪地域にも対応

屋根の種類	屋根勾配	積雪量と施工種類		
		～50cm	51～99cm	100～150cm
瓦(支持金具/支持瓦方式)	4寸以上～10寸以下	標準施工	強化施工	多雪施工
スレート	3寸以上～10寸以下	標準施工注2	強化施工注2	設置不可
アスファルトシングル	3寸以上～10寸以下	標準施工	強化施工	多雪施工
金属	横置き/縦置き/瓦棒置き	3寸以上～10寸以下	標準施工	強化施工
	縦置き/瓦棒置き	1寸以上～3寸未満	標準施工	強化施工
	重ね式折板屋根	3%(1.72°)～3寸以下	標準施工	強化施工注3
	ハゼ式折板屋根	3%(1.72°)～2.1寸(12°)	標準施工	強化施工注3

※金属屋根工法つかみ金具方式は、使用する金具、太陽電池モジュールによって設置基準が異なります。詳しくは販売店へお問い合わせください。

工法	対応屋根	設置方法	
金属屋根工法		固定金具方式  <p>〈垂木固定での設置となります。〉</p>	
		つかみ金具方式 金属屋根の形状に合わせて7種類の金具を用意しています。 	
金属折板屋根工法		固定金具方式 折板の高さに合わせて2種類の金具を用意しています。 	
		つかみ金具方式 ハゼ部分の形状に合わせて角ハゼタイプ/丸ハゼタイプ2種類の金具を用意しています。 	 <p>※ハゼの形状によっては設置できない場合があります。詳しくは販売店にお問い合わせください。</p>
陸屋根・地上設置工法	陸屋根 (平らな屋根) や、地上に設置する施工方法です。 	陸屋根設置の場合 	 <p>※他の工法とは保証範囲、設置基準、使用架台・金具が異なるため詳細は販売店までお問い合わせください。</p>

塩害地への架台の設置^{注1}

飛散した海水 (波しぶき) が直接かからない地域に設置してください (沖縄・離島・海岸から500m未満の地域は、現地調査をした上での判断となります)。

^{注1} 実際の設置可否は現地調査をした上での判断となります。詳しくは販売店へお問い合わせください。^{注2} 野地板固定の場合は、垂木固定の場合より支持点が追加となります。^{注3} 勾配の緩やかな金属「縦葺き」「瓦棒葺き」屋根の3寸未満及び折板屋根の場合は、その他の場合より支持点が追加となります。

※太陽電池モジュールSF165-Sは積雪量100cm以上は設置できません。※積雪量は各特定行政庁の定める垂直積雪量です。※垂直積雪量は特定行政庁の判断により更新されることがありますので、施工前に必ずご確認ください。

【設置上の注意】


●屋根に設置した太陽電池モジュールの積雪は、一度に落下する可能性があります。落雪が予測される場所に、出入口や駐車場、その他落雪による破損のおそれがあるものがないことを確認した上で、太陽電池モジュール設置場所の検討を行ってください。落雪を想定した設置ができない場合は、雪止め金具などで積雪が一度に落下しないように配慮してください。●高所、強風地域では設置できない場合がありますので、詳しくは販売店にお問い合わせください。

※パワーコンディショナや昇圧ユニットは、起動時や運転中にうなり音などがする場合があります。また運転中は、聴覚感度が高い方が耳鳴りに感じる高周波音を発し、※太陽光発電システムの機器や配線から電氣的雑音が漏れ、近隣のアマチュア無線やラジオ等の通信、受信の障害となることがあります。近隣にアマチュア無線ださい。※屋外設置用パワーコンディショナは飛散した海水（波しぶき）が直接かからない場所に設置してください。耐塩害仕様・耐重塩害仕様のパワーコンディショナ出力制御機能搭載パワーコンディショナだけでは出力制御はできません。出力制御に対応するには、出力制御ユニットなどの追加機器（有料）や設置に伴う工事（有）は7ページをご覧ください。注2 JIS C 8961で規定する測定方法による定格負荷効率です。注3 周囲温度が40℃以上の場合、パワーコンディショナの保護機能に規定する防じん防水に関する保護等級、接続配線部を除く。当社所定の施工基準によります。注5 パワーコンディショナの本体正面中央部から前方に1m、床面か性で測定、設置環境により、表示の値より大きくなる場合があります。注6 停電時手動復帰機能は有効とするには電力会社との協議が必要です。注7 力率は1.0～との協議が必要です。〔リモコン接続ケーブル（別売品）〕HSS-C115HA(10m) オープン価格★/HSS-C116HA(30m) オープン価格★

日立表示ユニット(別売品)

パワーコンディショナを2台設置した際、2台分の情報を1台の表示ユニットで確認できる増設用のセンサーユニットHSS-S2A（別売品）オープン価格★であり、実際の値や電力会社からの請求と異なる場合があります。〔HSS-D20C用通信ケーブル（別売品）〕 HSS-C113HA（10m）オープン価格★/HSS-

☆この価格は事業者様向けの積算見積価格であり、一般消費者様向けの販売価格を示したものではありません。積算見積価格は本体価格であり、配送・設置調整・

HSS-P40BH 280,000円☆(税別)	NEW HSS-P40DHT 293,000円☆(税別)
—	
	
※写真はHSS-P40DHT	
—	○
4.0kW	
DC250V	
DC50V~DC380V	
1回路	
30A(1回路あたり10A) 40A(1回路あたり10A)	
AC202V	
50Hzまたは60Hz	
96%	
トランスレス方式	
単相2線式(系統との接続は単相3線式)	
約16kg(取付板含まず)	
540×167×260mm	
手動切り替え(1.5kVA)	
HI-MPPT制御	
1W以下	
-10℃~+40℃	
—	
25dB注5	
多数台連系対応、新FRT要件対応、力率設定機能注7	

生する場合がありますので、設置場所にはご注意ください。
 のアンテナがある場合は、購入前に販売店にご相談く
 の設置基準については4ページをご覧ください。注1
 料) およびインターネットへの接続が必要です。詳しく
 より出力を制限することがあります。注4 JIS C 0920
 らの高さが1mの地点において、JIS C 1509-1のA特
 0.8の範囲で設定できます。力率設定変更は電力会社

日立接続箱

型式・外観	 HSS-B60A 40,000円☆ (税別)	 HSS-B40A 35,000円☆ (税別)
入力回路数	6 回路	4 回路
入力電流	10A (1 回路あたり)	10A (1 回路あたり)
最大入力電圧	DC380V	DC380V
出力回路数	1 回路	1 回路
出力回路最大電流	60A	40A
質量	約 4.7kg	約 4.1kg
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	350 × 105 × 273mm	350 × 105 × 273mm
設置場所	屋内用または屋外用注8	屋内用または屋外用注8

日立昇圧ユニット

型式・外観	 HSS-U21A 80,000円☆ (税別)	 HSS-U01C 75,000円☆ (税別)
入力回路数 (標準 / 昇圧)	2 回路 / 1 回路	なし / 1 回路
入力電流 (標準 / 昇圧)	10A/10A (1 回路あたり)	なし / 10A
入力運転電圧範囲	DC50V ~ DC380V	DC50V ~ DC450V
出力回路数	1 回路	1 回路
最大出力電力	1.2kW	2.0kW
質量	約 7.1kg	約 8.5kg
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	350 × 182 × 273mm	325 × 196 × 333mm
設置場所	屋内用または屋外用注8	屋内用または屋外用注8

注8 重塩害地域に設置する場合は、必ず屋内に設置してください。

日立出力制御ユニット・出力制御セット(別売品)注9 2016年1月発売予定

	出力制御ユニット	出力制御セット	
型式	HSS-Y10D 35,000円☆(税別)	HSS-Y10D2 59,000円☆(税別)	HSS-Y10D3 115,000円☆(税別)

注9 出力制御ユニット発売前後で設置する製品が異なります。詳しくは7ページをご覧ください。

太陽電池モジュール

※日立太陽電池モジュールと無料保証期間延長時の出力保証が異なります。

型式・外観	
	SF165-S 88,200円☆(税別)
公称最大出力 注9	165W
種類	化合物系 (CIS)
公称最大出力動作電圧	85.5V
公称最大出力動作電流	1.93A
公称開放電圧	110V
公称短絡電流	2.20A
セル変換効率 注10	15.7%
モジュール変換効率 注11	13.4%
質量	約 20.0kg
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	1,257 × 977 × 35mm
製造メーカー	ソーラーフロンティア株式会社

注9 表記の数値は、JIS C 8918で規定するAM1.5、放射照度1,000W/m²、モジュール温度25℃での値です。
 注10 セル変換効率(%)は、真性変換効率の値を記載しています。真性変換効率(%)は、(モジュール公称最大出力(W) × 100) / (総指定照射セル面積(m²) × 1,000W/m²) の計算式から算出しています。注11 モジュール変換効率(%)は、(モジュール公称最大出力(W) × 100) / (モジュールの総面積(m²) × 1,000W/m²) の計算式から算出しています。

※化合物系(CIS)太陽電池モジュールは、高度な半導体製造技術を駆使して作られています。そのため、製品には灰色のオーロラ模様、部分的な虹色模様など、黒とは異なる色調が残ることがありますが、発電性能には影響はなく、製品異常ではありません。「CIS」は、ソーラーフロンティア株式会社の登録商標です。

屋外設置用日立パワーコンディショナ専用置台(耐重塩害仕様)

型式	HSS-H11C 55,000円☆(税別)
外観	
設置場所	屋外設置用
設置方法	アンカー固定
質量	約 18kg
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	696 × 309 × 1,030mm

※画像は設置イメージです。
 ※商品の価格には、パワーコンディショナは含まれておりません。

を用意しています(HSS-D50A専用)。※表示ユニットは計量法の対象製品ではありません。発電電力や消費電力、売電電力などの機器に表示される数値は目安C114HA(30m) オープン価格★

配線・据付部品・工事・使用済み商品の引き取り等の費用は含まれておりません。小売の価格については、販売店にお問い合わせください。

日立は エコに たし算

エコだけを目標にするのではなく、さらに新しい家電の未来を描く。

それが「日立はエコにたし算」に込めた想いです。

省エネや有害物質の削減など、様々なエコ技術に、すてきな新機能をたし算。

みんなの生活を、もっともっと豊かにしていきます。



安全に関するご注意

●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
取扱説明書はホームページからもご覧いただけます。<http://kadenfan.hitachi.co.jp/manual/>

- パワーコンディショナや接続箱、昇圧ユニットの内部は、高電圧がかかっていますので、絶対にカバーを開けないでください。感電、けが、故障の原因となります。
- 太陽電池モジュールの表面は大変滑りやすいため危険です。乗ったり、足を掛けたりしないようにしてください。破損、落下などの危険があります。
- 商品及び付属品の施工は、専門の工事が必要です。工事に不備があると、雨漏れや部材の飛散のおそれがあります。
- 自立運転の際、途中で電源が切れると困る機器は接続しないでください。

ご購入にあたって

- 本カタログの積算見積価格には配送、設置調整費、工事費などは含まれておりません。
- システムの取り外し、移設、廃棄を行う場合は、専門技術を要するため、お買い求めの販売店にご相談ください。

保証書に関するお願い

- ご購入の際は、必ず保証書をお受け取りの上、保管してください。なお、お客様欄、引渡し年月日欄、販売店欄の記載の無いものは無効となりますので、発行された保証書の内容をご確認ください。
- 保証書は、当社指定の施工店が当社の基準に基づき施工を行った場合において、かつ工事情報を審査の上、発行いたします。

- 日立アプライアンスもしくは当社販売会社と誤認させて、電話勧誘したり、お客様の意思に反して強引に販売する訪問販売業者にご注意ください。訪問販売や電話勧誘販売は消費者保護を目的とした法律※の適用を受けます。
※特定商取引法（旧訪問販売法）・消費者契約法（消費者と事業者が結んだ契約すべてが対象）

●このカタログに記載の商品は国内一般家庭用です。●機種によっては品切れの場合があります。●商品のデザイン、定格、仕様、補修用性能部品等は改良等のため、予告なく一部変更することがあります。●実際の商品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。●印刷物ですので、実際の商品の色調とは多少異なる場合があります。

カタログの内容についてのお問い合わせは、お近くの販売店にご相談ください。
もし販売店でわかりにならないときは、下記のご相談窓口におたずねください。

■日立家電品のお買物・お取り扱いについてのご相談を承る窓口

家電ビジネス情報センター TEL: **0120-3121-19**
FAX: **0120-3121-34**

受付時間9:00~17:30(月~土) / 携帯電話、PHSからご利用できます
(日曜・祝日と年末年始・夏期休暇など弊社の休日は休ませていただきます)

- ・本窓口等で取得致しましたお客様の個人情報は、お客様のご相談およびサポート等への対応を目的として利用し、適切に管理します。
- ・ご相談、ご依頼いただいた内容によっては弊社のグループ会社や協力会社にお客様の個人情報を提供し対応させていただくことがあります。

※弊社の「個人情報保護に関して」は、下記をご参照ください。
<http://www.hitachi-ap.co.jp/privacy/index.html>

信用と行きとどいたサービスの当店へどうぞ。

このカタログの記載内容は2015年10月現在のものです。HB-124(H) ●この印刷物は環境に配慮して植物油インキを使用しています。



◎日立アプライアンス株式会社

〒105-8410 東京都港区西新橋2-15-12